

밴쿠버, 건축물 부문 탄소 절감 방안 담은 'Climate Emergency Action Plan' 승인

<https://vancouver.ca/green-vancouver/vancouver-climate-emergency.aspx>

밴쿠버 시의회가 'Climate Emergency Action Plan'을 승인하고, 2030년까지 탄소 오염을 50% 이하로 줄인다는 계획을 밝혔다. 특히 계획에서는 도시의 주요 탄소 배출원으로 차량(39%), 건축물(54%)을 지적하면서 이에 대한 탄소 오염을 줄일 것을 명시하였다. 건축물과 관련된 주요 추진 사항으로는 '건축물 난방 시스템의 탄소제로화(Zero Emission) 추진', '저탄소 건축'을 제시하였다.

건축물 난방 시스템의 탄소제로화 추진

밴쿠버시는 난방과 온수를 만드는 데 쓰이는 에너지원을 천연가스에서 전기, 재생 천연가스로 바꿈으로써 건축물 운영 시 발생하는 탄소 오염의 4분의 3 이상을 줄일 수 있다고 설명한다. 먼저 건축물 조성 시 단열 처리, 단열창 설치, 기밀(air-tightness) 성능 개선을 통해 에너지 소비를 줄인다. 다음으로 천연가스 시스템을 GHP(electric heat pump)로 교체하는데, GHP는 천연가스 시스템과 비교해 약 300% 효율적인 것으로 알려져 있다.

추진 전략과 관련해 시는 ▲탄소 오염 한계 설정 및 규제 합리화 ▲관련 산업적 역량 구축 ▲초기 도입 건축주에 대한 지원 ▲재생 에너지에 대한 접근성 강화를 진행해 나간다는 계획이다.

저탄소 건축

시는 콘크리트, 금속, 단열재 등 건축자재를 제조, 조립, 교체, 폐기하면서 발생하는 탄소 오염을 줄이는 방안이 필요하다고 보았다. ▲보다 효율적으로 건축자재를 사용하고 ▲기존 건축물과 건축자재의 재사용 ▲목재를 활용한 건축 확대 ▲저탄소 혼합 콘크리트 활용 ▲디젤연료 대신 재생에너지로 건설 현장에 전력 공급 ▲스프레이폼(spray foam) 대신 저탄소 단열재 사용 ▲건축물에 적은 주차공간 조성을 주요 추진 전략으로 꼽았다.

이에 대한 실천 방안으로 ▲신축 건물에 대한 탄소 오염 제한치 설정 ▲신축 건물에 저탄소 건축재를 더 싸고 쉽게 활용할 수 있는 방안 마련 ▲신축 건물에 저탄소 건축재를 활용하는 건축주에 대한 지원 ▲건축물의 저탄소 계획 및 전략의 정비가 필요하다고 설명하였다.

©shutterstock



밴쿠버 시내 스카이라인